

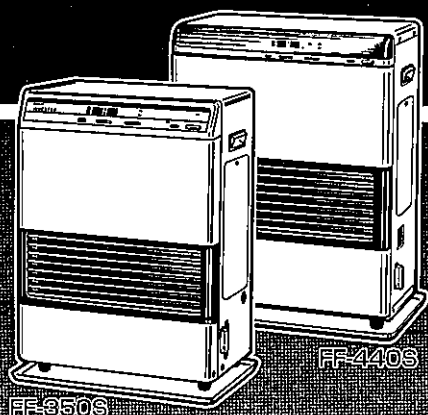
# CORONA

コロナ密閉式石油ストーブ

## 取扱説明書

正しく使って上手に節約

### FF-440S FF-350S



FF-350S

FF-440S

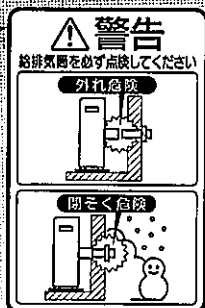
このたびは、コロナ石油ストーブをお買いあげいただき、まことにありがとうございます。

正しくお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みください。

なお、お読みになった後もお使いになる方がいつでも見られる所に「保証書」と共に大切に保管してください。

### もくじ

	ページ
1. 特に注意していただきたいこと、安全のために必ずお守りください	1～5
2. 使用する場所	5
3. 各部の名称	6～7
4. 使用前の準備	8～10
5. 使用方法	11～16
6. 安全装置	17
7. その他の装置	18
8. 日常の点検・手入れ	18～23
9. 定期点検	23
10. 故障・異常の見分け方と処置方法	23～24
11. 部品交換のしかた	25
12. 保管（長期間使用しない場合）	25
13. 仕様	26～28
14. アフターサービス	28
15. 据付け	29～30



株式会社 **コロナ**

# 1. 特に注意していただきたいこと、安全のために必ずお守りください

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。



**警告**

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



**注意**

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例



△記号は注意を促す内容があることを告げるものです。  
図の中に具体的な注意内容(左図の場合は一般的な注意)が描かれています。



⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。  
図の中や近傍に具体的な禁止内容(左図の場合はガソリン禁止)が描かれています。



Ⓛ記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。  
図の中に具体的な指示内容(左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください)が描かれています。

## 警告

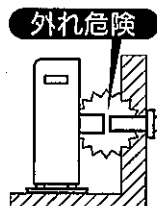
### ●ガソリン厳禁

ガソリンなど揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。  
火災の原因になります。



### ●外れ危険

給排気筒(管・ホース)が正しく接続されているか点検してください。  
外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



### ●給排気筒トップ閉そく危険

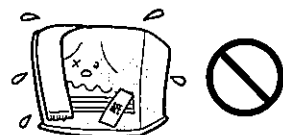
積雪が多いときには、給排気筒トップの周りが雪でふさがれていないことを確認してください。  
ふさがれているときは、除雪してください。  
運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



### ●温風吹出口をふさがない

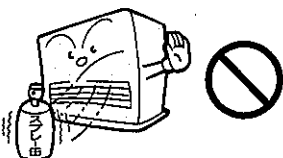
衣類、紙などで温風吹出口や空気取入口をふさがないでください。

衣類、紙などでふさぐと、火災の原因になります。



### ●スプレー缶厳禁

殺虫剤などのスプレー缶を温風のあたるところに放置しないでください。熱でスプレー缶の圧力が上がり、爆発し、危険です。



### ●可燃性ガス使用厳禁

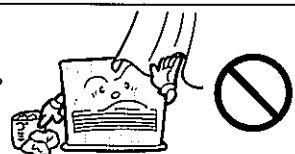
ストーブを使用している部屋で、可燃性ガスが発生するもの（ベンジン、シンナー、ガソリン）、スプレーを使用しないでください。

火災や故障の原因になります。

## ⚠ 注意

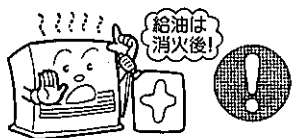
### ●カーテン、可燃物近接禁止

カーテンや燃えやすいものを近づけないでください。火災が発生するおそれがあります。



### ●給油時消火

給油は、必ず消火してから行い、こぼれた灯油はよくふき取ってください。火災のおそれがあります。



### ●異常時使用禁止

万一異常を感じたときは、使用しないでください。異常燃焼のおそれがあります。

すみやかに運転スイッチを「停止」にしてください。



### ●温風に直接あたらない

温風に直接長時間あたらないでください。

低温やけどや脱水症状になるおそれがあります。

- 特にお子様や、お年寄り、体の不自由な方が使われるときは、周囲の人が十分注意してください。
- 衣類などを乾燥した場合、素材によって色あせすることがあります。

# ⚠ 注意

## ●高温部接触禁止

燃焼中や消火直後は、高温部、給排気筒に手などふれないでください。

やけどのおそれがあります。



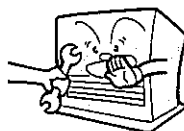
- 小さいお子様のいるご家庭では、特に注意してください。

## ●分解修理の禁止

故障、破損したら、使用しないでください。

不完全な修理は、危険です。

お買い求めの販売店に修理を依頼してください。



## ●改造使用の禁止

改造して使用しないでください。また、ストーブ本体や給排気筒には床暖房用の熱交換器などを取り付けしないでください。

火災や排ガスが室内に漏れる原因となり危険です。



## ●電源コードを傷めない

電源コードに無理な力を加えたり、物をのせたりしないでください。また、電源プラグを抜くときは、コードを持って引き抜かないでください。

火災や感電の原因になります。



## ●電源プラグは確実に差し込む

電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。また、傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しないでください。

火災の原因になります。



## ●長期間使用しないときは電源プラグを抜く

長期間使用しないときは、電源プラグを抜いてください。

火災や予想しない事故の原因になります。



## ●電源プラグのお手入れを

ときどきは電源プラグを抜き、ほこりおよび金属物を除去してください。ほこりがたまると湿気などで絶縁不良になり、火災の原因になります。



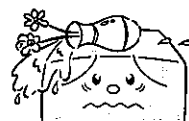
## ●電源の接続

- 電源は適正配線された単相100Vのコンセント以外は使用しないでください。発熱・発火の原因になります。
- 電源コードは、途中で接続したり延長コードの使用・他の電気器具とのタコ足配線をしないでください。発熱・発火の原因になります。



## ●腰をかけたり、物をのせない

腰をかけたり、やかんや花びんなどをのせないでください。やけどしたり、ストーブが変形することがあります。また、水が内部に入ると、感電、火災、故障の原因になります。



## ●灯油の保管

灯油は、火気、雨水、ごみ、高温および直射日光を避けた場所に保管してください。ガソリンなどと一緒に保管しないでください。誤って使用すると異常燃焼や火災のおそれがあります。



## ●変質灯油禁止

変質灯油、汚れた灯油、水の混じっている灯油などを使用しないでください。  
異常燃焼や故障のおそれがあります。



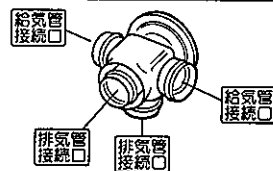
## ●指や棒を入れない

給排気筒トップに指や棒などを入れないでください。  
けがや火災の原因になります。



## ●給排気筒の接続に関する注意

給排気筒の接続は、正しい位置に接続してください。  
誤った接続をすると、異常燃焼や火災の原因となります。



## ●据付け上の注意

- お客様ご自身による工事は危険です。据付け工事や移設工事は、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。
- ストーブおよび給排気筒の据付けについては、火災予防条例、石油燃焼機器の設置基準による規制がありますので、これに従って据付けてください。
- ストーブの固定は、本体固定金具などで、確実に固定してください。



## ⚠ 注意

### ●対流ファンガードをはずしての運転禁止 (FF-350Sのみ)

対流ファンガードをはずした状態で運転しますと、カーテンなどを巻きこんで火災になるおそれがあります。  
また手などふれるとけがをするおそれがあります。



### ●廃棄するときの注意

ストーブを廃棄処分するときは、定油面器の灯油を抜き取ってください。(20 ページ参照)  
灯油が入ったまま廃棄するとリサイクルの際に思わぬ事故になるおそれがあります。



## 2. 使用する場所

### 安全に使用するために

- マントルピースなどには据付けしないでください。



- 標高が1500mを超える場所では使用しないでください。  
(空気の濃度が薄いため、燃焼に必要な空気が不足します。)  
標高500m～1500mで使用する場合は調整が必要です。  
(詳しくは、型紙裏面の工事説明書 **高地で使用する場合** をご覧ください。)

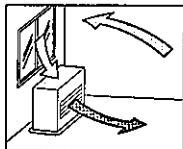


- 温室、飼育室、乾燥室などでは絶対に使用しないでください。



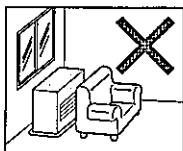
### 効果的に使用するために

#### 窓の下や壁面に設置



- 外気に接する窓の下や壁面に置くと、冷気がストーブで暖められ、温風として対流しますので効果的です。

#### 温風の循環を妨げない



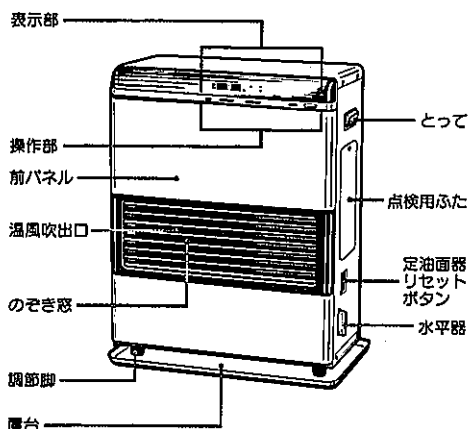
- 温風吹出口の前面に障害物を置かないでください。
- 障害物があると、部屋の温度にむらができるばかりでなく、本体の温度が上昇して危険です。
- 温風吹出口側の空間を広くとれる場所を選んでください。

# 3. 各部の名称

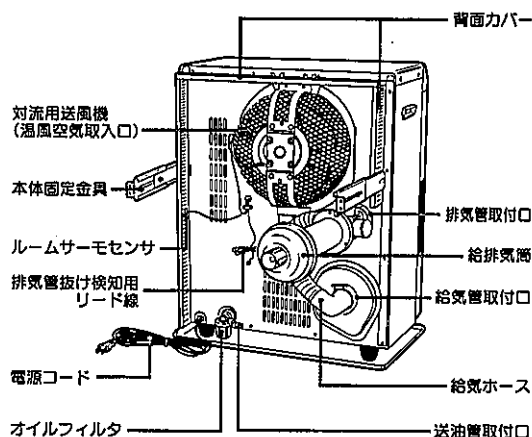
## 外観図

〈FF-440S〉

正面

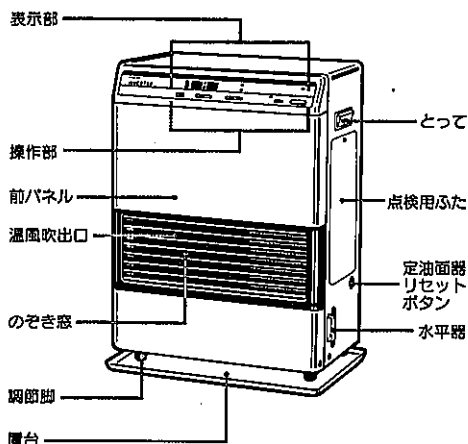


背面

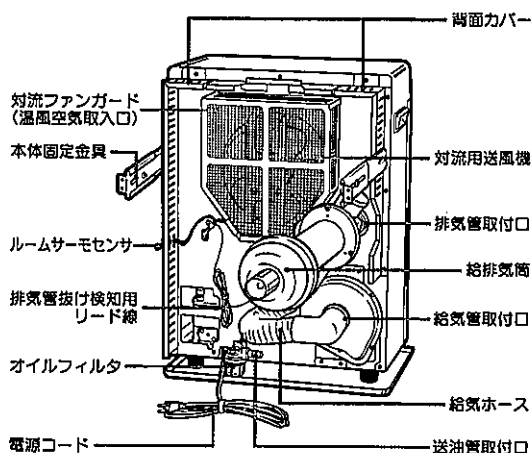


〈FF-350S〉

正面

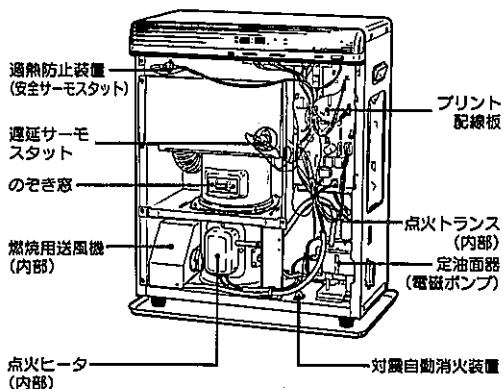


背面

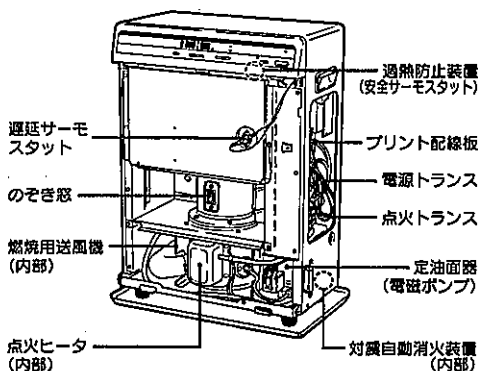


# 構造図

〈FF-440S〉

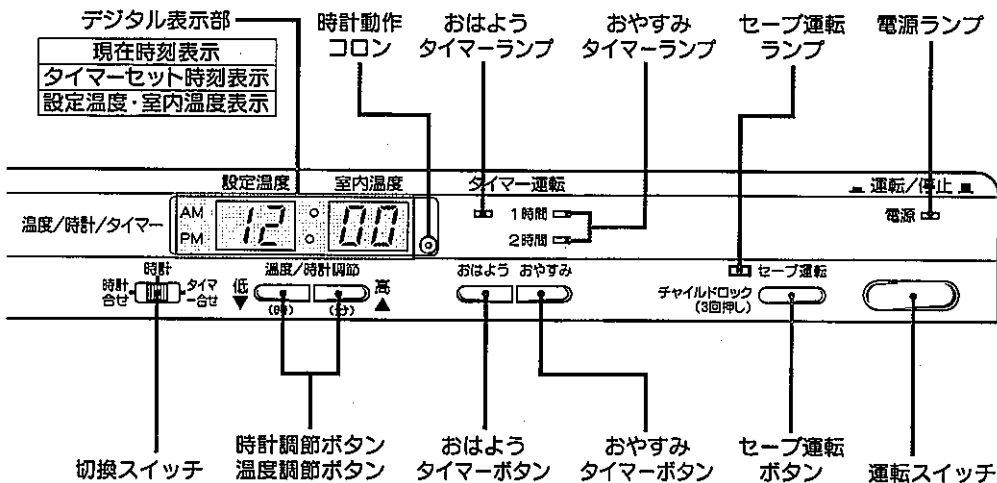


〈FF-350S〉



## 操作部・表示部

※イラストはFF-350Sで説明しています。





## 4. 使用前の準備

### 燃 料

燃料は灯油（JIS1号灯油）を必ず使用してください。

- **△警告** ガソリンなど揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。火災の原因になります。
- **△注意** 変質灯油、汚れた灯油、水の混じっている灯油などを使用しないでください。異常燃焼や故障のおそれがあります。
- **△注意** 灯油は火気・雨水・ごみ・高温および直射日光を避けた場所に保管してください。ガソリンなどと一緒に保管しないでください。誤って使用すると異常燃焼や火災のおそれがあります。

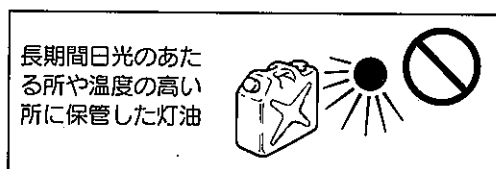
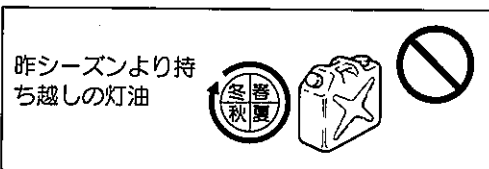


#### 灯油とガソリンの見分けかた

指先に燃料をつけ、息をふきかけます。（火の気のない所で行ってください）



### ■変質灯油・不純灯油とは……………



- 極度に変質したものは、黄色味がかったり、すっぱいにおいがします。
- 必ず灯油用のポリタンクをお使いください。
- 灯油はシーズン中に使いきりましょう。

#### ■変質灯油や不純灯油を使用すると…

- 油の程度にもよりますが、燃焼不良をおこしたり、ストーブの損傷を早め、故障の原因になります。
- 水やごみが送油経路内に流れ込み、燃焼不良や着火不良の原因になります。

#### ■万一変質灯油や不純灯油を使用したときは、

- お買い求めの販売店または、お近くのコロナお客様相談窓口（裏表紙参照）にご連絡ください。

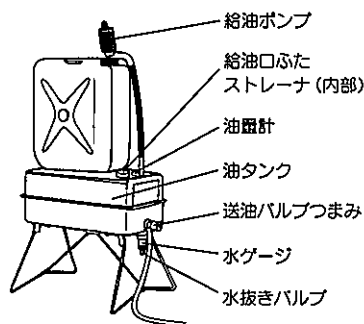
- 変質灯油・不純灯油が原因で修理を依頼されたときは、保証期間中でも保証の対象外となります。

- 変質灯油の処理でお困りの場合は、灯油をお買い求めの販売店にご相談ください。

# 給油

## 給油の際の手順と注意

- **△注意** 給油は必ず消火してから行い、こぼれた灯油はよくふき取ってください。  
火災のおそれがあります。
- 送油バルブを閉じて給油口ふたをはずし市販の給油ポンプで給油してください。油量計の針が「満」をさしたら給油をやめてください。  
給油後は、給油口にあるストレーナを取り出して、水やごみがたまっていたら掃除をしてください。
- ストレーナを取り付けて、給油口ふたを必ずもとどおり締めてください。



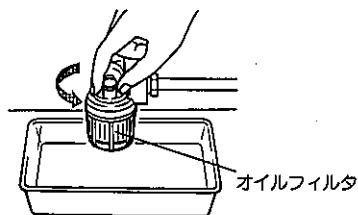
- 給油の際は、水・ごみなどを入れないように注意してください。  
水・ごみなどは燃焼不良や、ストーブの寿命低下などの原因になります。
- 給油口ふたは、確実に締めてください。

## 燃料切れの注意と空気抜きの方法

油タンクを空にしないように注意してください。

油タンクを一旦空にしますと、送油経路内に空気がたまり、正常に送油ができなくなることがあります。このような場合には次の順序で空気抜きをしてください。

1. 油タンクに給油します。
2. ストーブ背面のオイルフィルタに付いている空気抜き用のねじをゆるめてください。(灯油が床にこぼれないように布、容器などを用意してください。)
3. ゴム製送油管をよく振り、送油経路内の空気抜きを十分に行ってください。
4. 空気が抜けてオイルフィルタの中に灯油が満たされたら、空気抜き用のねじを締めてください。



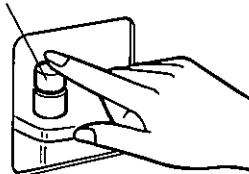
- 油タンクは、空にしないように、早めに給油してください。
- 初めて運転するときも、同じ手順で送油経路内を油で満たしてから行ってください。

## 点火前の準備と確認

### 定油面器のセット

- 初めて使用するときやシーズン初めに使用する場合、ストーブ右側面の定油面器リセットボタンを押してください。
- リセットボタンは、据付け時や、シーズン初めに操作します。ストーブに強い衝撃を与えたりした場合もこの操作を行ってください。
- 万一、点火操作後4～5分しても着火しなかったり、着火後2～3分で消火してしまう場合も、リセットボタンを押してください。灯油流入口のゴム弁の固着がはずれて灯油がスムーズに流れます。

リセットボタン



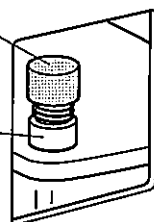
**【注意】** リセットボタンを押す際は、スパーサをはずして押さないでください。

また、5秒以上押し続けたり、何回も押し下げたりなど乱暴に取り扱わないでください。

定油面器より油があふれ出たり、異常燃焼の原因となる場合があります。

リセットボタン

スパーサ



### 送油経路の点検

- 油タンクや送油管の接合部などから油漏れがないかどうか確認してください。
  - 油漏れのあるときは、使用を中止し、油タンクの送油バルブを閉じてからお買い求めの販売店にご相談ください。

### 電源の接続

#### △注意

電源プラグ・コードの発熱・発火を防ぐために……

- 電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。
- 電源は必ず適正配線された单相100Vのコンセントを使用してください。
- 電源コードは、途中で接続したり延長コードの使用・他の電気器具とのタコ足配線をしないでください。

### ストーブ周囲の確認

- 【注意】** ストーブの上や周囲に燃えやすいものを置かないでください。

### 給排気筒接続部の確認

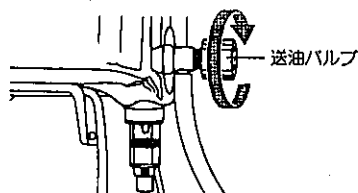
- △警告** 給排気筒が正しく接続されているか確認してください。はずれていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。

# 5.使用方法

## 点 火

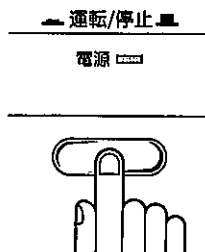
温風が出るまえに運転スイッチを「停止」にしても約8分間は運転を継続しますが異常ではありません。これは燃焼室内の未燃ガスを完全に燃焼させるための安全運転です。

1.油タンクの送油バルブを開いてください。



2.運転スイッチを押してください。

電源ランプの点灯と同時に、時計表示（未セットの場合は : ）から、温度表示に切り変わります。



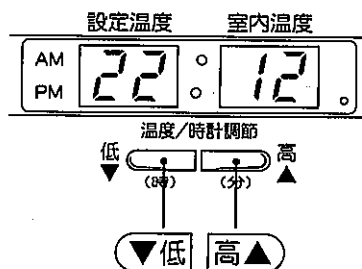
- 着火後約10分間は、熱膨張のため、熱交換器などが小さな音を出すことがありますが、異常ではありません。
- 初使用時はストーブの耐熱塗料などが焼けて煙とにおいがでることがあります。窓をあけて部屋の換気をしてください。
- 初めてご使用になるときは、送油経路内の空気だまり（エアロック）により炎が立消えになることがありますが、一旦消火して、冷えるのを待ってからもう一度点火してください。
- 燃焼中に運転スイッチを押しもどして「消火」にしたり、電源プラグを抜いたり、おはようタイマーボタンを押すなどして通電を止めると自動消火し、本体内部が冷却してからでないと再点火できません。
- 外気温が低くなると、給排気筒の先端から連続的に白煙が出ることがあります。これは排ガス中に含まれている水蒸気が白く見えるためで、異常燃焼による白煙ではありません。

## 室温の調節

ストーブ運転中は、ルームサーモセンサにより設定温度に応じて自動的に火力が切り変わります。

1. 温度調節ボタン (▼低) (高▲) を押して希望の設定温度に合わせてください。

- (▼低) ボタンを1回押すと設定温度が1℃下がります。
- (高▲) ボタンを1回押すと設定温度が1℃上昇します。
- (▼低) (高▲) ボタンを押しつづけると、設定温度は連続して変わります。



- 停電があった場合でも1分間以内の停電であれば、再セットする必要はありません。
- 未セットの場合、設定温度は自動的に22℃にセットされます。
- 設定温度は、12℃から30℃までの範囲がセットできます。

## セーブ運転

最小火力でも室温が上昇する場合（気温の高いとき、日あたりの良い部屋）は、セーブ運転をお選びください。

1. セーブ運転ボタンを押してください。

セーブ運転ランプが点灯し、室温が設定温度より約3℃上昇すると、自動的に消火（セーブ消火）し、設定温度まで下がると自動的に再点火して、室温を調節します。



- セーブ運転を解除する場合は、もう1度セーブ運転ボタンを押してください。セーブ運転ランプが消灯して通常運転にもどります。

## 炎の状態

炎の状態は青い炎の中に、いくらかの黄色い炎（赤火）がまじっても異常ではありません。

# 消 火

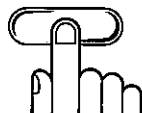
## 1. 運転スイッチを押しもどしてください。


電源ランプは消灯しますが、本体内部が冷却するまで燃焼用・対流用送風機は、運転を継続します。  
デジタル表示部は温度表示から時刻表示に切り変わります。

約10分後に本体内部が冷却され、燃焼用・対流用送風機が自動的に停止します。

— 運転/停止 —

電源 



- 外出するときは、必ず消火してください。
- 消火操作後、温風が出ている間は、絶対に電源プラグを抜かないでください。もし抜きますと、のぞき窓がすすでくもったり、ストーブの表面温度が上昇します。
-  **注意** 長期間使用しない場合は、対流用送風機が停止してから、電源プラグをコンセントから抜いてください。

## 消火後再点火するときの注意

燃焼中に誤って次のような操作をすると、再点火安全装置の動きで、本体内部が冷却されるまで点火できませんので注意してください。

- 電源プラグを抜いた。
- おはようタイマーボタンを押した。
- 運転スイッチを押しもどした。

ただし、瞬間的な停電（約3秒以内）の場合は、そのまま燃焼を継続します。

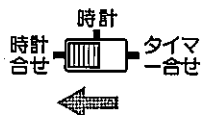
# タイマーの使用法

## 現在時刻合わせ・タイマー時刻合わせ

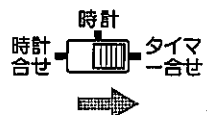
1. 時計調節の切換スイッチを〔時計合せ〕または〔タイマー合せ〕にします。

- 現在時刻をセットする前は、**--:--**を表示します。
- タイマー時刻をセットする前は、自動的にAM 6:00にセットされています。

現在時刻セットの場合



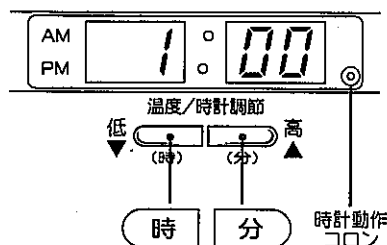
タイマー時刻セットの場合



2. 時計調節ボタンの **〔時〕** **〔分〕** を押して現在時刻またはタイマー点火時刻をセットしてください。

1 回押すごとに **〔時〕** は 1 時間、**〔分〕** は 1 分進みます。  
押し続けると表示は連続して進みます。

- **〔時〕** ボタンで時刻合わせをしたときは、AM・PMをまちがえないよう注意してください。



3. 切換スイッチを〔時計〕の位置に合わせてください。

時計動作コロンが点滅に変わり時計動作を開始します。

- 必ず時計動作コロンが点滅することを確認してください。
- 1 分以内の停電であれば、再通電後も現在時刻を表示しますので時刻合わせの必要はありません。それ以上の停電で、時刻表示部が **--:--** を表示したら時刻合わせを行ってください。
- 1 分以内の停電であれば、再通電後もタイマーセット時刻は記憶されています。セット時刻を変更するとき以外はタイマー時刻セットは不要です。

## タイマーの使用法

### おはようタイマー

#### ■ストーブ停止中からのタイマーセット方法

1. 運転スイッチを押してください。

●ストーブ運転中は必要ありません。

2. おはようタイマーボタンを押してください。

おはようタイマーランプが点灯して、セット完了です。

デジタル表示部におはようタイマーセット時刻が表示され、おはようタイマー運転に入ります。

●約5秒後に現在時刻表示にもどります。

●合わせた時刻になると、セーブ運転を開始します。

#### タイマー運転

1時間

2時間

おはよう おやすみ



●必ずタイマーのセットを先に行ってください。

●ストーブ停止中からおはようタイマーをセットする場合は、運転スイッチを押してから5秒以内におはようタイマーボタンを押してください。

5秒以上経過すると一旦点火動作に入るため、燃焼用送風機が8分間回り続けます。

#### ■おはようタイマーの解除

1. おはようタイマーボタンを押します。

おはようタイマーランプが消灯し、デジタル表示部が温度表示に切り変わります。

●このままであれば自動的に燃焼を開始します。停止する場合は、運転スイッチを押しもどしてください。

●外出時など、留守中に燃焼を開始するようなタイマーセットは絶対にしないでください。



## タイマーの使用法

### おやすみタイマー

#### ■おやすみタイマー運転

1. おやすみタイマーボタンを押してください。

設定時間のおやすみタイマーランプが点灯し、設定時間経過後自動消火し、同時にデジタル表示部は「0:FF」となります。

- 1回押す —— 1時間運転後自動消火
- 2回押す —— 2時間運転後自動消火

(このとき運転スイッチは、運転状態のままにしておいてください。)

#### タイマー運転

□ 1時間 □

2時間 □

おはよう おやすみ



#### ■おやすみタイマー運転の解除

1. おやすみタイマーボタンを押して、おやすみタイマーランプを消灯させてください。

- この状態で、おはようタイマー運転されていない場合は燃焼が継続しますので、消火するときは運転スイッチを押しもどしてください。

### おはようタイマーと、おやすみタイマーの同時運転

1. おやすみタイマーをセットしてください。

2. おはようタイマーをセットしてください。

- 必ず、おやすみタイマーのセットを先に行ってください。

おはようタイマーのセットを先に行きますと、一旦消火して本体内部が冷えてからでないと、再点火できません。

## チャイルドロック

お子様などによるいたずら操作の防止や、誤って運転スイッチを押しても点火しないようにする機能です。

1. 停止中にチャイルドロックボタン（セーブ運転ボタン兼用）を3秒以内に3回押してください。

チャイルドロックがセットされ、デジタル表示部が「CL」になります。

□ セーブ運転

チャイルドロック  
(3回押し)



- チャイルドロックの解除は、再度チャイルドロックボタンを3秒以内に3回押してください。

- チャイルドロックのセット中は、運転スイッチを押しても点火しません。

通常運転にもどす場合は運転スイッチを押しもどしてから、チャイルドロックの解除をしてください。

## 6. 安全装置

このストーブには次のような安全装置がついています。すべての安全装置は、異常が取り除かれても再度点火操作をしなければ運転は停止したままです。

### 対震自動消火装置

地震（約震度5以上）や強い衝撃を受けたときは対震自動消火装置が作動して自動的に消火します。  
（E3表示）

地震によって作動した場合、周囲の可燃物、機器の損傷、油漏れ、給排気筒のはずれなど異常がないことを確認してから再点火してください。

### 点火安全装置・燃焼制御装置

油切れ・点火ミス・途中失火したときに自動的に消火します。  
（E1・E2表示）

日常の点検・手入れ（18～23ページ参照）をしてから点火操作をしてください。  
処置しても繰り返しエラー表示が出るときは、一旦運転スイッチを「停止」にして販売店に連絡してください。

### 停電安全装置

停電や電源プラグがコンセントから抜けたときは、すべての運転を停止します。

停電復帰（再通電）後デジタル表示部にEEが表示され、ストーブは運転しません。  
再度点火操作をしてください。

### 過熱防止装置（安全サーモスタット）

温風空気取入口や温風吹出口がほこりなどでふさがれたり、ストーブ前面に障害物があるなどして本体内部が過熱すると自動的に消火します。（表示部全消灯）

温風空気取入口や温風吹出口の掃除をしてから再点火してください。（21～22ページ参照）  
処置しても繰り返しエラー表示が出るときは、一旦運転スイッチを「停止」にして販売店に連絡してください。

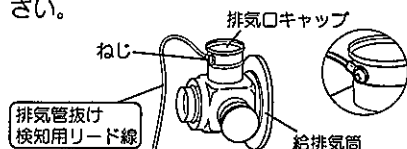
## 7. その他の装置

### 排気管抜け検知装置

排気管の接続部がはずれたり、排気管抜け検知用リード線が断線したときには、安全装置が作動し、エラー表示 **[E5]** を表示し、自動的に消火します。

- 排気管抜け検知装置にたよらず、給排気筒や延長管を月に1度は点検してください。

原因を調べ、処置後点火操作をしてください。



排気管抜け検知用リード線のゆるみまたは、はずれ・断線がないか確認してください。

### 再点火安全装置

消火直後、本体内部が冷却しないうちに再点火操作をしても、一旦冷却してからでないと燃焼しないようになっています。

### 室温異常上昇防止装置

部屋の温度が50℃以上になったときにエラー表示 **[E7]** を表示し、自動的に消火します。  
ルームサーモセンサの周囲を点検してください。

## 8. 日常の点検・手入れ

点検・手入れは、消火後ストーブが十分冷えてから、必ず電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

- で注意** ●電気部品の分解や市販品との交換は絶対にしないでください。
- 燃焼部の分解は絶対にしないでください。

### ストーブとストーブ周囲の点検

(使用ごと)

1. **△注意** ストーブの周囲は、常に整理・清掃し、燃えやすいものを置かないでください。
2. ほこりや汚れをそのままにしておくと、油がしみたりして危険です。  
ストーブは、いつも清潔にご使用ください。
3. 油が漏れていたり、油のたまり、にじみがないか点検してください。

- 油漏れのある場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

4. ゴム製送油管は、屋外で使わないでください。屋外での使用は禁止されています。  
屋内でゴム製送油管を使用しているときは、膨潤、収縮、変質、変形、ひび割れがないか確認し、欠点のあるときは交換してください。交換のめやすは、3年に一度です。

## 給排気筒接続部のゆるみおよびトップ周囲の点検

(使用ごと)

- **△警告** 給排気筒(管・ホース)が正しく接続されているかときどき点検してください。はずれていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。
- **△警告** 積雪が多いときには、給排気筒トップの周りが雪でふさがれていないことを確認してください。ふさがれているときは、除雪してください。運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。
- 給排気筒およびトップの周囲に障害物が置かれていないか、ときどき点検してください。障害物が置いてある場合は、移動してください。

## 給排気筒接続部のゆるみおよびトップ周囲の点検

(1シーズン1~2回)

- 給排気筒がつまると、不完全燃焼をおこします。シーズン初めには必ず点検し、くもが巣をつくったり、異物が入ったりしているときは、必ず掃除してください。
- 給排気筒を一度取りはずして、再び取り付けるときは、排気管の接続部内部にはめこんであるOリングが破損していないか確かめてください。破損していた場合は、お買い求めの販売店に交換を依頼してください。



## 油タンクの水抜き

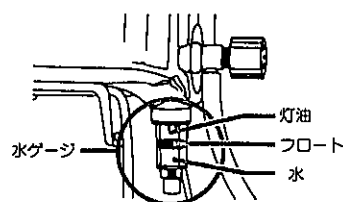
(1シーズン1~2回)

### 別売TC-40K形油タンクの場合

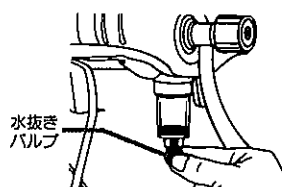
油タンク内には、水やごみがたまりやすく、多くたまるとストーブの方へ流出して、灯油の流れを妨げて十分な火力が出なくなります。

ときどき水ゲージを点検して、次のように水を抜いてください。

1. 水がたまると灯油と水との境界面に赤色のフロートが浮き上がります。フロートが上まで浮き上がっていたら水抜きを行ってください。



2. 水抜きバルブの下に容器を置いて、水抜きバルブを少しゆるめると油タンク内の水が出て、フロートが沈みます。水を抜いたら水抜きバルブを固く締めてください。油漏れがないか必ず確認してください。



## 定油面器ストレーナの掃除

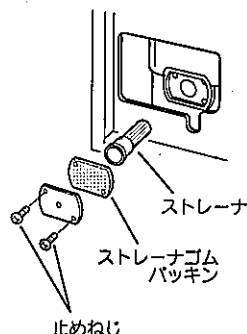
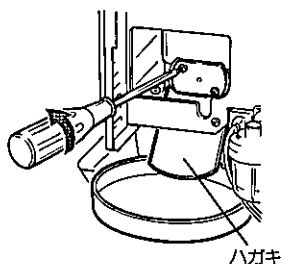
(1シーズン1~2回)  
お買い求めの販売店に依頼してください。

定油面器には、ごみを除くためのストレーナがついています。  
水やごみがたまると、灯油の流れを妨げて、十分な火力が出なくなります。  
シーズンの終わりには、次のように掃除してください。  
(定油面器内の灯油を抜くときも同じ方法で行ってください。)

1. 油タンクの送油バルブを閉じてください。
2. ストープ背面にあるストレーナの掃除口にハガキなどの厚紙を差し込んで、油ガイドを作り、その下に容器を置いてください。(FF-440Sは右側面に掃除口があります。)
3. ストレーナの止めねじをゆるめてはずしてください。定油面器の汚れた灯油やごみが全部流れ出ます。
4. ストレーナを取り出して、きれいな灯油の中ですすぎ洗いをしてください。
  - 絶対に水で洗わないでください。

組立てるときは

- ストレーナゴムパッキンを忘れないようにしてください。
- ストレーナを逆に入れないでください。
- ストレーナの止めねじを、固く締めつけてください。
- 油漏れがないか確認してください。



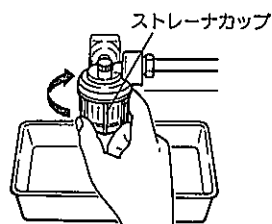
※イラストはFF-350Sを示します。

## オイルフィルタの掃除

(1シーズン1~2回)  
お買い求めの販売店に依頼してください。

オイルフィルタに水やごみがたまった場合は、次のように掃除を行ってください。  
(オイルフィルタの灯油を抜くときも同じ方法で行ってください。)

1. 油タンクの送油バルブを閉じて、オイルフィルタの下にできるだけ大きめの容器を用意してください。
2. ストレーナカップをはずし、カップにたまった水やごみを捨ててください。
3. フィルタを真下に引いてはずし、きれいな灯油ですすぎ洗いをしてください。
  - 絶対に水で洗わないでください。
4. フィルタを組み込み、ストレーナカップを強く締め付けてください。油タンクの送油バルブを開き、送油経路内の空気抜きをし、油漏れがないか、確認してください。  
(9ページ参照)



## 点火ヒータの点検

(シーズン初め)  
お買い求めの販売店に依頼してください。

点火ヒータや点火しんにすすが付着すると、赤熱が低下したり、油の吸い上げが悪くなり、着火不良の原因になります。

- 点火ヒータの脱着は入念に行う必要がありますので（燃焼用空気の気密性保持のため）、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。

## ポットバーナの点検

(シーズン初め)  
お買い求めの販売店に依頼してください。

バーナ内部や燃焼リングの点検は高度な技術を必要としますので、お買い求めの販売店に依頼してください。

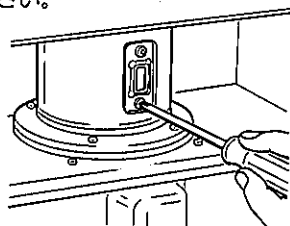
## のぞき窓の透明度が悪くなったとき

お買い求めの販売店に依頼してください。

のぞき窓の透明度が悪くなったときは、次のように掃除してください。

前パネルをはずし、のぞき窓をとめているねじをはずして、少し水を含ませた布でふいてください。

- ねじ部は常温になってからはずしてください。
- もとどおり、均一にねじを締めて固定してください。
- のぞき窓をはずしたときは、パッキンを新品と交換してください。



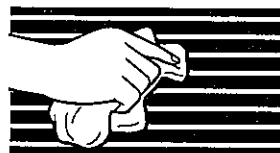
※イラストはFF-350Sを示します。

## 温風吹出口の掃除

(週1回)

本体や温風吹出口の汚れは、本体が冷えてから、しめらせたやわらかい布でふき取ってください。

- しつこい汚れは、中性洗剤を使用し、十分からぶきしてください。
- 温風吹出口羽根を曲げたり、変形させたりしないよう注意してください。



## 熱交換器の点検

(1シーズン1～2回)  
お買い求めの販売店に依頼してください。

熱交換器の内部にすすが異常にたまると、不完全燃焼の原因になります。

- 異常燃焼（給排気筒から黒煙がでるようなとき）がおこった場合には、バーナの点検とあわせて熱交換器の点検を、お買い求めの販売店に依頼してください。

## 対流用送風機(対流ファンガード)の掃除

(週1回以上)

対流用送風機・対流ファンガードは週1回以上掃除してください。

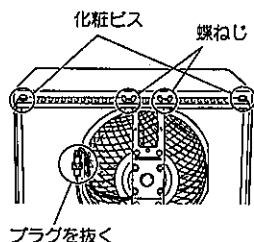
- 対流用送風機のガード(対流ファンガード)にほこりがたまると、音が大きくなって温風量が少なくなり、暖房出力が低下すると同時に、ストーブ内の温度が異常に高くなって、過熱防止装置(安全サーモスタット)が作動する場合があります。

次のように掃除を行ってください。

### 対流用送風機のはずしかた〈FF-440S〉

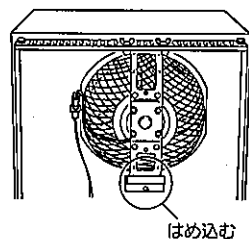
- 1.背面カバー(上)を固定している化粧ビスを取ってはずしてください。
- 2.対流用送風機のリード線プラグを抜いてください。
- 3.蝶ねじをはずしてから、対流用送風機を後ろに傾けながら上方へ引き出してください。
- 4.掃除機などでガード・モータ・羽根についたほこりを取り除いてください。

- 羽根を曲げたり、変形させたりしないよう注意してください。



### 対流用送風機の組み付けかた〈FF-440S〉

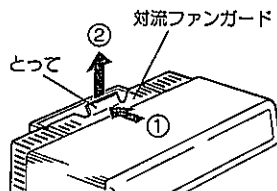
- 対流用送風機をはずしたときと逆の順序で、もとどおりに組み付けてください。このとき、対流用送風機の下側のゴムの部分をプラスチックの溝にはめ込んでください。



### 対流ファンガードのはずしかた〈FF-350S〉

- 1.運転を停止し、対流ファンが止まっていることを確認してください。
- 2.対流ファンガード上部のとつてを後ろに押してパネロックをはずし、上に引き上げると対流ファンガードがはずれます。
- 3.掃除機などでガード・モータ・羽根についたほこりを取り除いてください。

- 羽根を曲げたり、変形させたりしないよう注意してください。



### 対流ファンガードの組み付けかた〈FF-350S〉

- 対流ファンガードをはずしたときと逆の順序で、もとどおりに組み付けてください。

**△注意** 対流ファンガードをはずしたまま運転しないでください。

## 地震などの災害が発生したときの点検について

地震などの災害が発生し、機器に振動や衝撃が加わったときは、運転前に必ず次の点検を行ってください。

- 給排気筒周りのはずれ、漏れの確認      ●灯油配管からの漏れ確認

点検で異常がみつかった場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

## 9. 定期点検

### 定期点検に関する注意

長期間ご使用になりますと、機器の点検が必要です。

2シーズンに1回程度、シーズン終了後などに、お買いあげ店または修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会(TEL03-3499-2928)で行う技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる店などに点検依頼されることをおすすめします。

## 10. 故障・異常の見分け方と処置方法

次のような現象は故障ではありません。

修理を依頼される前にもう一度確かめください。

現 象		説 明
点 火 時 ・ 消 火 時	初めて使用するとき、煙やにおいがでる。	耐熱塗料やほこりなどが焼けるためです。 しばらく窓を開けて換気してください。
	初めて使用するときや、シーズン初めの初使用時に、点火しない。 点火しても2～3分で消火してしまう。	●定油面器リセットボタンをセットしてください。 (10ページ参照) ●送油経路内の空気抜きをしてください。 (9ページ参照)
	燃焼開始時や消火後に「ピチピチ」という音がする。	本体内部が熱により膨張、収縮するためです。 異常ではありません。
	点火してもすぐ温風がでない。	不快な冷風を出さないためであり本体内部が暖まると温風が自動的に吹き出てきます。
	消火しても温風が出ている。	本体内部が冷却するまで送風を継続します。
燃 焼 時	炎の中にとときどき赤火が混じる。	異常ではありません。
そ の 他	給排気筒の先端から連続的に白煙が出る。	外気温が低くなると、排ガス中に含まれている水蒸気が白く見えるためで、異常燃焼による白煙ではありません。



●次の表にもとづいて、もう一度お確かめください。

●処置方法で※印の項目や、処置方法により処置しても良くならないときは、お買い求めの販売店にご相談ください。

現象 原因	処置方法							参照するページ
	点火しない	火力が大きくなりすぎる	異常燃焼する	火が途中で消えてしまう	のき窓がくもる	突然火が消え運転がとまった	電源ランプもつかない	
点火ヒータの断線	●							E2 販売店に修理を依頼する ※ —
点火ヒータと点火しんとの位置関係が悪い	●							E2 販売店に修理を依頼する ※ —
油タンクに灯油がない	●			●				E2 給油する 9
燃焼リングが正しくセットされていない		●	●					— 販売店に修理を依頼する ※ —
定油面器に水、ごみの目づまり	●	●		●				E2 ストレーナをはずして掃除する 19~20 — 油タンクの水を抜く ※
ゴム製送油管に空気だまりがある	●	●		●				E2 送油経路の空気抜きをする 9 —
ストーブが傾斜している		●	●					— ストーブを水平に調節する —
排気管の配管が長い、曲り箇所が多い		●	●					— 延長3m、曲り3箇所以下にする ※ —
地震があったまたは、ストーブに強い衝撃を与えた				●				E3 「地震などの災害が発生したときの点検について」の点検項目を確認し、運転スイッチを押しなおし、再点火する ※ 17・23
灯油に水が混入している	●			●				— 灯油をとりかえ、定油面器の掃除をする ※ 20 E1
排気管の接続部にスキマがある							●	— 排気管の接続箇所を正しく取り付ける ※ —
給排気筒の先端がおおわれている	●	●	●					— おおっているものを取り除く 19
連絡パイプの袋ナットが締まっていない							● ●	— 締め直す ※ —
電源コードの断線	●			●	●			— 販売店に修理を依頼する ※ —
過熱防止装置の作動(安全サーモスタット)	●			●	●			表示部全消灯 原因を取り除いた後、再点火する 17・22
室温異常上昇防止装置の作動				●				E1 ルームサーモセンサの周囲を点検する —
排気管抜け検知装置の作動	●			●				E5 排気管の接続部および排気管抜け検知用リード線の接続部のはずれがないか点検し、はずれていたなら正しく接続する ※ 18

## 11. 部品交換のしかた

**ご注意** 不完全な修理、調整は危険ですので、部品の交換、調整が必要な場合には、お買い求めの販売店または、修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会で行う技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる販売店にご相談ください。

部品交換は **コロナ純正部品** とご指定ください。

### 消耗・劣化しやすい部品 (交換が必要な部品)

- 長期間の使用により消耗・劣化しやすい部品  
点火ヒータ(点火しん)・パイロットリング・リング・パッキン類
- 変質・不純灯油の使用により劣化しやすい部品  
定油面器・点火ヒータ(点火しん)・ポットバーナ

## 12. 保管(長期間使用しない場合)

おしまいになるときは、日常の点検・手入れの項を参照し、次の要領で保管してください。

1. 電源プラグをコンセントから抜いてください。
  - **△注意** 長期間使用しないときは、電源プラグを抜いてください。
2. 油タンクの送油バルブを閉じてください。
3. 対流用送風機の羽根、モータおよびガード(対流ファンガード)のほこりを掃除機などで取り除いてください。(22ページ参照)
4. 本体のごみやほこりを取り除いてください。
  - 掃除機などでごみやほこりを取り除いてください。
5. オイルフィルタと定油面器内の灯油を抜き取ってください。(20ページ参照)
6. 本体をしめらせた布で汚れを落してから、からぶきしてください。(21ページ参照)
7. ストープは据付けたまま保管してください。
  - 温風吹出口や背面の対流用送風機のガード(対流ファンガード)にほこりなどがたまらないようにカバーなどをかけてください。
  - どうしても取りはずして保管されるときは、ポリ袋をかぶせ、乾燥した場所に横倒しにしないようおしまいください。
  - 次シーズンに据付けを行うときには、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。

●取扱説明書も大切に保管してください。

# 13.仕様

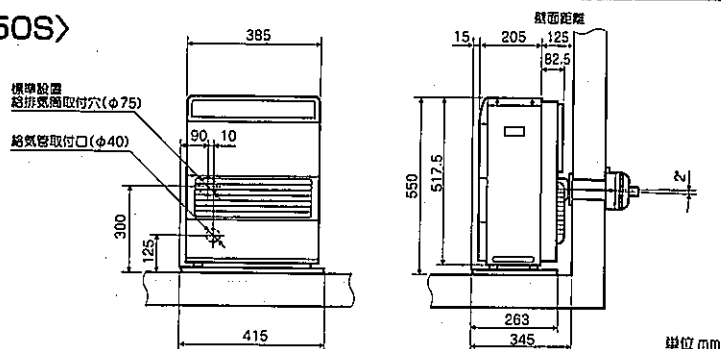
## 仕 様

型 式 の 呼 び		FF-440S	FF-350S
種 類		ボット式・強制給排気形・強制対流形	
点 火 方 式		電気点火式	
使 用 燃 料		灯油 (JIS 1 号灯油)	
燃 料 消 費 量	最 大	0.48L/h	0.39L/h
	最 小	0.20L/h	0.20L/h
発熱量(入力)	最 大	16,560kJ/h(3,960kcal/h)	13,450kJ/h(3,210kcal/h)
	最 小	6,900kJ/h(1,650kcal/h)	6,900kJ/h(1,650kcal/h)
熱 効 率	最 大	94.5%	93.5%
	最 小	91%	91%
暖 房 出 力	最 大	4.36kW・15,640kJ/h(3,750kcal/h)	3.49kW・12,580kJ/h(3,000kcal/h)
	最 小	1.74kW・6,280kJ/h(1,500kcal/h)	1.74kW・6,280kJ/h(1,500kcal/h)
標 準 適 室	温暖地	木 造 18m <sup>2</sup> (11畳)まで コンクリート 25m <sup>2</sup> (15畳)まで	木 造 15m <sup>2</sup> ( 9畳)まで コンクリート 20m <sup>2</sup> (12畳)まで
	寒冷地	木 造 20m <sup>2</sup> (12畳)まで コンクリート 30m <sup>2</sup> (18畳)まで	木 造 16.5m <sup>2</sup> (10畳)まで コンクリート 25m <sup>2</sup> (15畳)まで
外 形 寸 法(置台を含む)		高さ600mm 幅500mm 奥行324mm	高さ550mm 幅415mm 奥行302.5mm
質 量		20kg	16kg
電源電圧及び周波数		100V 50Hz/60Hz	
定 格 消 費 電 力		最大 98/98W(点火初期に短時間発生) 燃焼時 47/43W	最大 97/96W(点火初期に短時間発生) 燃焼時 45/40W
給排気筒の呼び径		D40	
給排気筒の壁貫通部の孔径		φ75mm	
排 気 温 度		260℃以下	
電 流 ヒ ュ ー ズ		5A	
安 全 装 置		対震自動消火装置・点火安全装置・燃焼制御装置・停電安全装置・ 過熱防止装置(安全サーモスタット)	
そ の 他 の 装 置		排気管抜け検知装置・再点火安全装置・室温異常上昇防止装置	
付 属 品		給排気筒セット1・型紙1・取扱説明書1・本体固定金具2・ 置台1・ゴム製送油管締付バンド2・60Hz風量制御板1	

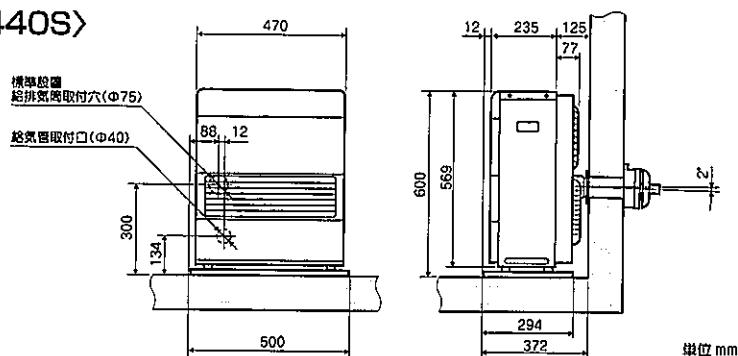
備 考 標準適室は、社団法人・日本ガス石油機器工業会の算定基準によります。

# 外形寸法図

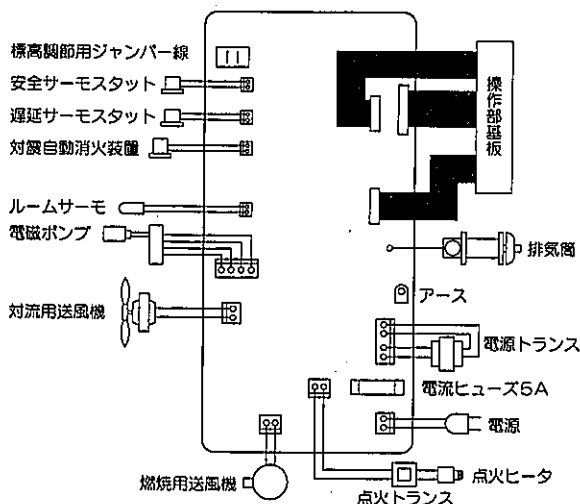
## <FF-350S>



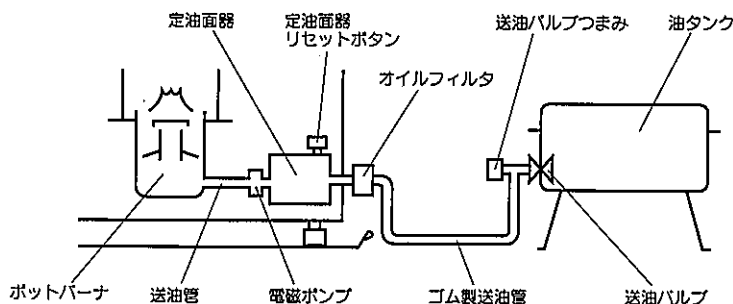
## <FF-440S>



# 配線図



## 送油経路図



## 14. アフターサービス

### 保証について

- このコロナ密閉式石油ストーブには保証書がついています。「お買いあげ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受け取りになり、大切に保管してください。
- 保証期間はご購入いただいた日から1年間です。
- 次のような原因による故障および事故につきましては、保証の対象になりませんので注意してください。
  - 変質灯油や不純灯油など、また灯油以外の燃料使用による故障や事故。
  - 誤った使用方法による故障や事故。

### 修理を依頼されるとき

- 本書の「故障・異常の見分け方と処置方法」(23・24ページ参照)の項に従って調べても良くならないときは、電源プラグを抜いてお買い求めの販売店または、お近くのコロナお客様相談窓口(裏表紙参照)にご連絡ください。
- 保証期間中であれば保証書の規定に従って無料修理させていただきます。

#### ■保証期間が過ぎているときは

- お買い求めの販売店にご相談ください。修理によって使用できる製品についてはお客様のご要望により有料修理いたします。

#### ■補修用性能部品の保有期間

- 石油ストーブの補修用性能部品(機能を維持するために必要な部品)の保有期間は製造打ち切り後7年です。

- 輸送時や運搬時に定油面器内に灯油が残ったままですと、傾きや振動で灯油がこぼれることがありますので必ず抜き取ってください。

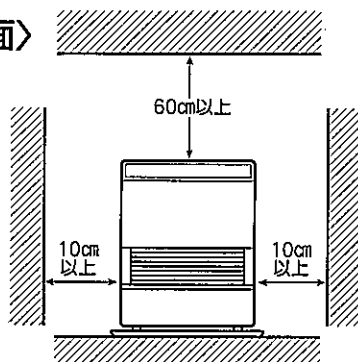
# 15.据付け

## 据付け場所の選定

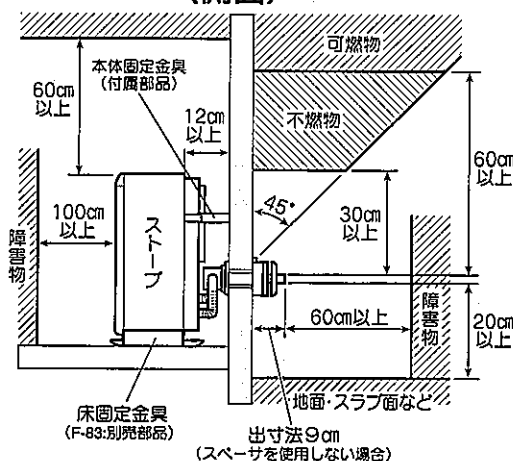
据付けについては、火災予防条例、電気設備に関する技術基準など法令の基準があります。工事説明書の「安全のために必ずお守りください」をお読みになり、販売店または据付け業者とよくご相談ください。また、「標準据付け例」については、下図を参照してください。

## 標準据付け例

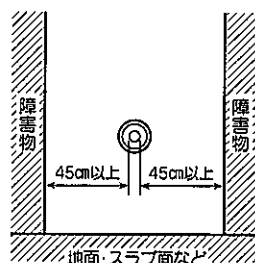
〈正面〉



〈側面〉



〈給排気筒の正面〉



## 据付け後の確認

据付けが終わりましたら、もう一度、工事説明書の「安全のために必ずお守りください」をお読みになり、工事説明書に記載されているとおり据付けられているかどうかを確認してください。

## 試運転

試運転は、販売店または据付業者と一緒に必ず行ってください。

### 1. 運転準備（詳しくは、8～10ページ参照）

- ①油タンクに灯油（JIS 1 号灯油）を給油してください。
- ②油タンクの送油バルブを開いて、送油経路内の空気抜きをしてください。
- ③ストーブ側面の水平器で、水平に設置されていることを確認してください。
- ④定油面器リセットボタンを軽く押してください。（10ページ参照）
- ⑤ストーブの置台の上や送油管の接続部に、油のたまりや油漏れがないか確かめてください。
- ⑥高地（標高500～1500m）で 사용되는場合は、空気が希薄なため調整が必要となります。（詳しくは、型紙裏面の工事説明書（**高地で使用する場合**）を参照してください。）
- ⑦運転スイッチが〔停止〕になっているか確認してください。  
運転スイッチを〔運転〕のまま電源プラグをコンセントに差し込むと、EE が表示されます。
- ⑧電源プラグをコンセントに差し込んでください。
  - **△注意** 電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。

### 2. 運転（詳しくは、11～13ページ参照）

- ①運転スイッチを押してください。
  - 電源ランプが点灯し、約1分後に点火します。
  - 点火後5～6分で対流用送風機がまわり温風が出ます。

#### 初めて使用するときは…

- ストーブ内の送油管に灯油が満たされていませので、炎が立消えることがあります。この場合は、一旦消火して、冷えるのを待ってからもう一度点火してください。
- 耐熱塗料などが焼けて煙とにおいがでることがあります。窓をあけて部屋の換気をしてください。

- ②運転スイッチを押しもどしてください。
  - 電源ランプが消灯し、約10分後に燃焼用送風機・対流用送風機が停止します。

## お客様ご相談窓口一覧表

修理サービスや製品についてのご相談は機種名をご確認の上、お買いあげの  
販売店または下記のご相談窓口にご依頼ください。

ご転居やご贈答品などでお困りの場合は、下記のお近くの窓口にご相談ください。  
名称、所在地、電話番号は、変更する場合がありますのでご了承ください。

[illegible]

32502002

本社・工場  
柏崎工場  
長岡工場

三条市東新保7-7  
柏崎市宝町2-58  
長岡市下条町南ノ瀬1069

〒955-8510 TEL(0256)32-2111(大代表)  
〒945-0817 TEL(0257)23-5175(代表)  
〒940-1146 TEL(0258)22-2121(代表)